

## ⑤ 公開実用新案公報(U)

昭60-116239

⑤ Int. Cl.<sup>4</sup>H 01 L 21/60  
23/34  
29/78

識別記号

庁内整理番号

6732-5F  
6616-5F  
8422-5F

④ 公開 昭和60年(1985)8月6日

審査請求 未請求 (全2頁)

⑥ 考案の名称 パワー-MOSFETの実装構造

⑦ 実 願 昭59-2858

⑧ 出 願 昭59(1984)1月12日

⑨ 考 案 者 富 永

保

横須賀市夏島町1番地 日産自動車株式会社追浜工場内

⑩ 考 案 者 高 辻

吉 明

東京都大田区大森西5丁目28番6号 ナイルス部品株式会社内

⑪ 出 願 人

日産自動車株式会社

横浜市神奈川区宝町2番地

⑫ 出 願 人

ナイルス部品株式会社

東京都大田区大森西5丁目28番6号

⑬ 代 理 人

弁理士 和田 成則

## ⑭ 実用新案登録請求の範囲

半導体基体の1主面をドレインとし、他の主面にゲートとソースを形成する縦型パワーMOSFETにおいて;

前記ゲート、ソースが形成されている領域面上に、絶縁層を介してソース配線層を形成するとともに、該ソース配線層上には金属片を接着し、該金属片とリードフレームとの間をワイヤボンディングで接続することを特徴とするパワーMOSFETの実装構造。

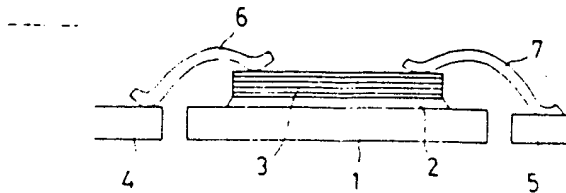
図面の簡単な説明

第1図は従来の実装構造を示す断面図、第2図

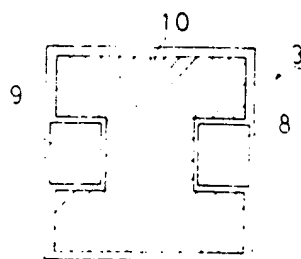
は同平面図、第3図は同素子断面図、第4図は本考案に係わるパワー-MOSチップの素子断面図、第5図は同平面図、第6図は本考案に係わる実装構造の断面図である。

1 3…ドレイン層、1 4…ゲートSiO<sub>2</sub>膜、1 6…パワー-MOSチップ、1 7…ソース領域、1 8…ゲート層、1 9…絶縁層、2 0…ソース配線層、2 1…ゲートパッド、2 2…素子形成領域、2 3…ドレイン側の放熱板、2 5…軟ろう材または導電性接着剤、2 6…金属片、2 7…ソース電極となるリードフレーム、2 8…細線、2 9…ゲース電極となるリードフレーム、3 0…細線。

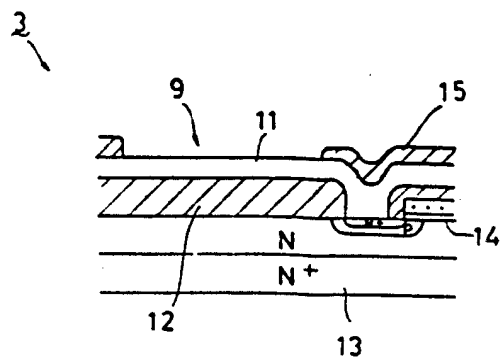
第1図



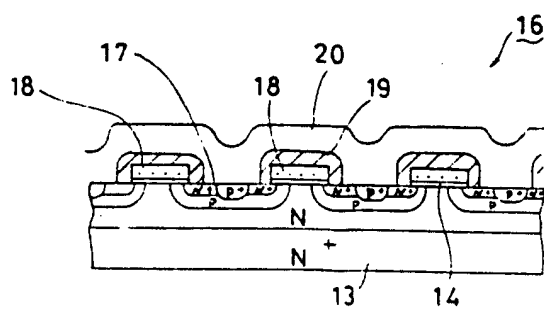
第2図



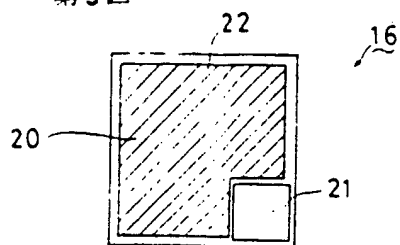
第3図



第4図



第5図



第6図

